

Procedimentos de conservação para exposição de acervos - I

Conservação Preventiva de Acervos - módulo 2 - a gestão de acervo
aulas 14, 15 e 16

Profa. Rejane Elias (MAC USP)



A responsabilidade pela idoneidade, originalidade e licitude dos conteúdos didáticos apresentados é da professora.

Proibida a reprodução, total ou parcial, sem autorização. Lei n.º 9610/98.

Aula 14:

1. A conservação na pré-produção da exposição de acervos (exposições da instituição e empréstimos):
 - a. Diagnóstico do acervo a ser exposto;
 - b. Análise dos espaços expositivos (*Facility Report*);
 - c. Elaboração de Parecer Técnico;
 - d. Recomendações para conservação durante trânsito e exposição:
 - i. Climatização;
 - ii. Iluminação;
 - iii. Manuseio;
 - iv. Embalagem e transporte

A conservação e a exposição na definição de Museu do ICOM:

PORTUGUESE

Submitted by **ICOM Brazil** and **ICOM Portugal**

MUSEU

Um museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos e ao serviço da sociedade que pesquisa, coleciona, conserva, interpreta e expõe o património material e imaterial. Abertos ao público, acessíveis e inclusivos, os museus fomentam a diversidade e a sustentabilidade. Com a participação das comunidades, os museus funcionam e comunicam de forma ética e profissional, proporcionando experiências diversas para educação, fruição, reflexão e partilha de conhecimentos.

ICOM

E no Código de Ética

Os museus têm o dever de adquirir, **preservar** e valorizar seus acervos, a fim de contribuir para a salvaguarda do patrimônio natural, cultural e científico (Princípio 2. do Código de Ética, 2004)

2.23 Conservação preventiva: A

conservação preventiva é um elemento importante na política dos museus e da proteção de acervos. É responsabilidade básica dos profissionais de museus **criar e manter ambientes adequados para a proteção dos acervos e sua guarda, tanto em reserva, como em exposição ou em trânsito.**

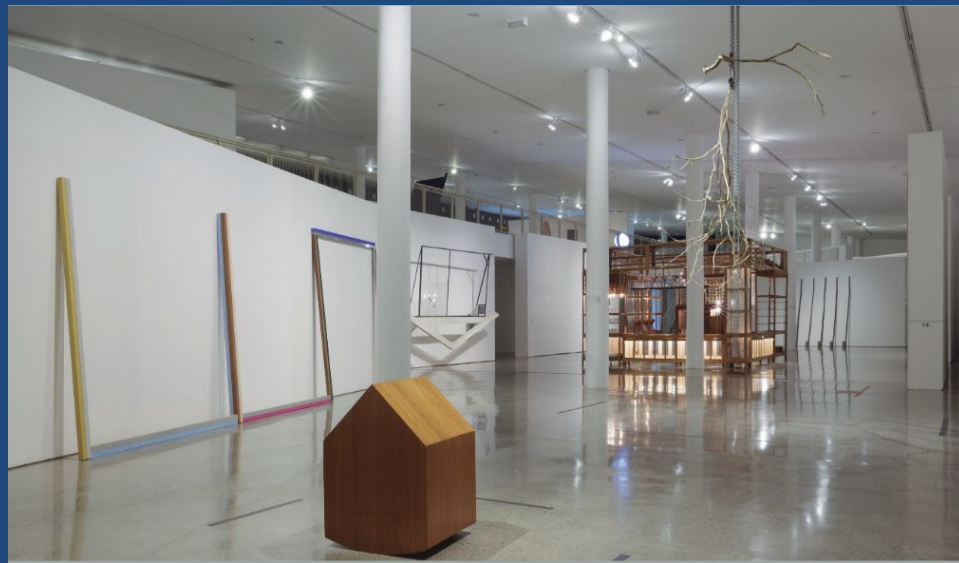


<https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/code-of-ethics/>.

E no Código de Ética

4.1 Mostras, exposições e atividades especiais

Mostras e exposições temporárias, materiais ou virtuais, devem estar de acordo com a missão, a política e os objetivos do museu. Não devem comprometer a qualidade e tampouco a adequada proteção e conservação dos acervos.

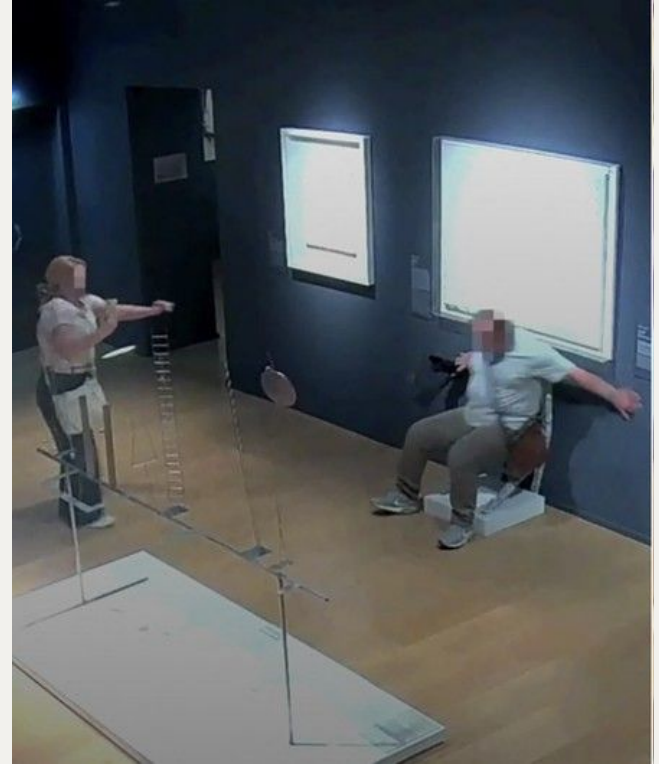


<http://www.mac.usp.br/mac/expos/2024/acervoaberto/index.html#institucional>

<http://www.mac.usp.br/mac/conteudo/academico/publicacoes/folderes/2024-AcervoAberto-PT.pdf>

Principais objetivos da conservação no contexto da exposição:

- Minimizar os riscos de danos aos acervos, através de análises e recomendações prévias;
- Articular com a curadoria e museografia soluções que proporcionem a fruição segura do acervo pelo público ao menor custo de deterioração possível durante a exposição



Informações principais da exposição para o conservador:



Lista do acervo a ser exposto;
O que?

Local da exposição;
Onde?

Datas de abertura e encerramento.
Por quanto tempo?

O que vai ser exposto?

Lista do acervo a ser exposto

Obras sob responsabilidade do Laboratório de Papel

Proposta de exposição: O que temos em comum? Abstracionismos no acervo do MAC USP, 1940-1960 **PR.EX.2025.03.01**

Local da exposição: Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo

MAC USP → Prédio Principal → 5º Andar → Ala A

Previsão de início: 22/03/2025 | Previsão de fim: 22/03/2026

Instituição responsável: Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo

Curadoria: Heloísa Espada (Curador)



Antônio Lizárraga

1963.3.562

Sem título, 1961

nanquim sobre papel

67,3 cm x 49 cm

Moldura: | 103 cm x 73 cm x 3 cm | | Padrão MAC USP | Madeira | | Laqueado | | Vidro | | Foamboard |

Passe-partout: | 100 cm x 70 cm | (65,3 cm x 47,0 cm) | Papel comum | | Papel comum |

Localização atual: Localização de Obras → MAC USP → Prédio Anexo Expositivo → Térreo → Reserva Técnica 1 → M-06/C → Pasta 01 (29/01/2020)

Localização permanente: Localização de Obras → MAC USP → Prédio Anexo Expositivo → Térreo → Reserva Técnica 1 → M-06/C → Pasta 01



Jean Arp

1963.3.31

Configuração, 1951

litografia em cores sobre papel

56,8 cm x 38 cm

Moldura: | 73 cm x 53 cm x 3 cm |

Localização atual: Localização de Obras → MAC USP → Prédio Anexo Expositivo → Térreo → Reserva Técnica 1 → M-03/B → Pasta 01 (10/07/2024)

Localização permanente: Localização de Obras → MAC USP → Prédio Anexo Expositivo → Térreo → Reserva Técnica 1 → M-03/B → Pasta 01



Julius Bissier

1963.3.79

24 fevereiro 59, 1959

nanquim sobre papel

39,3 cm x 57,2 cm

Moldura: | 53 cm x 73 cm x 3 cm | | Padrão MAC USP | Madeira | | Laqueado | | Foamboard |

Passe-partout: | 50 cm x 70 cm | | Papel comum | | Papel comum |

Localização atual: Localização de Obras → MAC USP → Prédio Anexo Expositivo → Térreo → Reserva Técnica 1 → M-14/D (29/01/2020)

Localização permanente: Localização de Obras → MAC USP → Prédio Anexo Expositivo → Térreo → Reserva Técnica 1 → M-14/D

A) Diagnóstico do acervo a ser exposto

Verificar:

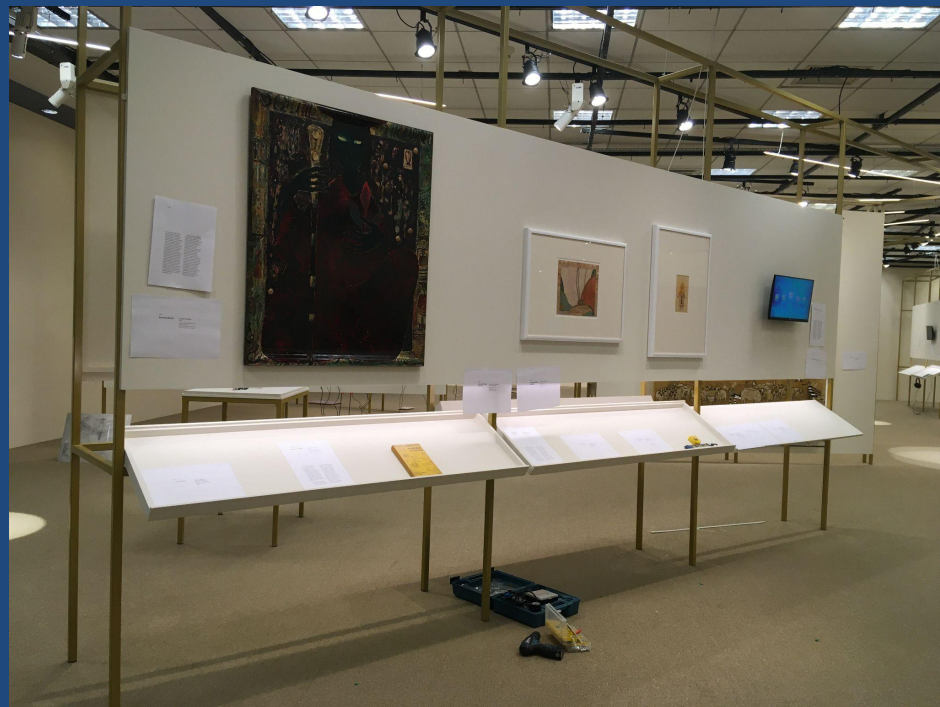
- Se necessita de tratamento de conservação ou restauração;
- Se a obra tem condições para trânsito (no caso de empréstimos) e exposição;
- levantar custos e tempo necessários para o preparo do acervo para inserção no cronograma da exposição.



Onde vai ser exposto?

Local onde vai ser exposto:

- a) na própria instituição?
 - b) e projeto da instituição em outro local?
 - c) **empréstimo** para outro local com projeto externo?
- Considerar etapas de trânsito



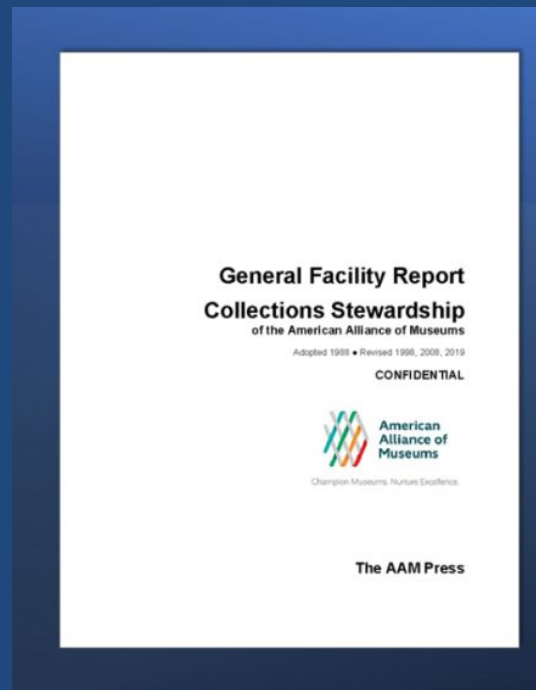
Montagem de obras em empréstimo ao SESC Pinheiros

B) Análise dos espaços expositivos (*Facility Report*):

Mais frequente em empréstimos.

Traz informações sobre:

- O espaço físico do edifício: aspectos construtivos, ambientais de segurança patrimonial e contra incêndio;
- Práticas da instituição em relação a embalagem, manuseio, rotinas de manutenção, conservação e segurança;
- Equipe;
- Histórico de exposições realizadas.
- Deve ser sempre datado e assinado pelo responsável.



<https://pt.scribd.com/document/413658586/Aam-General-Facility-Report>

https://drive.google.com/file/d/1xR9X8o_G6yLB5fu3tUmxyLQdxNuBjZc5/view?usp=drive_link

Verificar:

- Tipo de local: museu, centro cultural, etc...
- Logística: áreas de recebimento, deslocamentos, aclimação;
- Espaço expositivo: ambiente climático, iluminação, segurança contra incêndio;
- Rotinas de manutenção: equipe, procedimentos institucionais.

Recebimento de Acervos de Terceiros

Rotina	A lista completa de obras deve ser apresentada e aprovada antecipadamente. A conferência das obras deve ser realizada por empregado CAIXA e Núcleo de Museologia contratados pela CAIXA, juntamente à equipe da produção. O serviço de Museologia contratado pela CAIXA não dispensa a necessidade dos relatórios de condições de conservação das obras, sob responsabilidade da produção da exposição a ser montada/desmontada. Tamanho da porta de entrada: 2,3 m de altura x 2,5 m de largura. Área de recebimento de acervos: galerias Acervo, Principal, Piccola I, Piccola II Vitrine ou outro espaço expositivo. Não autorizamos abertura de caixas para verificação de acervos em áreas de carga/descarga. O transporte das embalagens com obras e materiais de exposição, assim como todo material necessário para essa movimentação, é de responsabilidade da produção.
Área de carga/descarga	• vagas em área pública: carga/descarga de caminhões – distante entre cerca de 40 e 100 metros das áreas de exposição; • estacionamento superior (Espanada): carros de pequeno porte e vans. Veículos de até 4 toneladas; • garagem: distante mais de 300 m das áreas de exposição; descarga de qualquer tipo de veículo – recomendada apenas em casos específicos. O percurso passa por áreas de abastecimento e manutenção que oferecem risco. A supervisão da carga e descarga é feita, preferencialmente, com o acompanhamento de museólogo da CAIXA, e obrigatoriamente da produção responsável pela exposição.

www.caixacultural.gov.br

Climatização

Equipamentos	Realizada por sistema FANCOIL (exceto galerias Piccola I e II – sistema SELF próprio); Possui sistema de backup acionado automaticamente durante a noite e quando há falhas no sistema principal (exceto galerias Piccola I e II – sistema SELF próprio). Todas as galerias são controladas por termostato e higrômetro, também presentes no depósito da Galeria Principal; Não são utilizadas substâncias para intervenção na temperatura e umidade das galerias.		
Índices de Temperatura e Umidade Relativa – Galerias	Máximo	Mínimo	Médio
	21°C	19°C	20°C
Variações	55%	45%	50%
	A meta principal é a estabilização dos índices; As variações de índice médio para mínimo e médio para máxima nas galerias e nos ambientes de guarda de acervo artístico, documental e audiovisual ocorrem num período de 24 horas, respectivamente, ou seja, em 24h são admitidas variações de até 1 °C e 5% RH. As galerias Piccola I e II funcionam atualmente com maiores variações de umidade relativa, próximas de 15% ao longo de 24h, mas são segregadas dos demais ambientes. A meta dos índices de climatização pode ser revista conforme as necessidades da exposição e a estação/época do ano. Pontua-se o aumento do índice de umidade dentro das galerias no período de chuva (outubro a abril). A título de exemplo, na Galeria Acervo no período correspondente de 25/11/2024 a 02/12/2024 a umidade máxima registrada foi de 88,0%, a mínima foi de 66,4% e a média foi de 79,95%.		
Controle ambiental – Umidade relativa e Temperatura	O controle ambiental das galerias é realizado por meio do sistema Tracer SC.		

www.caixacultural.gov.br

https://www.selecao.caixacultural.com.br/unidades/brasilia/facility_report.pdf

https://drive.google.com/file/d/1xR9X8o_G6yLB5fu3tUmxyLQdxNuBiZc5/view?usp=drive_link

C) Parecer Técnico

Análise combinatória: avalia se as obras solicitadas podem ser expostas no local indicado pelo período indicado, considerando o trânsito desde a saída do museu até o retorno.



Parecer - Laboratório de Papel

Nº (IDENTIFICADOR):	00046
ASSUNTO:	Empréstimo
PROCESSO:	
COMPROMISSO:	The First Homosexuals
LOCAL:	Wrightwood 659
PERÍODO:	14/04/2025 - 15/08/2025
CURADOR:	Jonathan Katz

Análise do estado de conservação e orientações para preservação:

OBRAS EM CONDIÇÕES DE EXIBIÇÃO:

#	Identificação da obra	Observações	Tratamento	Necessidades para exibição, embalagem e acimação	Parâmetros de conservação
1	Emiliano Di Cavalcanti Sem título (Figuras com Fantasmas Carnavalescas), 1925 1963.3.702 grafite e aquarela sobre papel		Conservação	Moldura, Passe-portout Montagem com vidro AR e filtro UV. Caixa de madeira - múltipla Acimação: 48 horas	50 lux 21°C 55% Fortes sem emissão de UV ou bloqueio de UV Categoria #3 - 1 ano de descanso para 1 mês em exposição.

OBRAS SEM CONDIÇÕES DE EXIBIÇÃO:

#	Identificação da obra	Motivo
1	Emiliano Di Cavalcanti Sem título (Cena de Cabaré), 1934 1963.3.854 nanquim e grafite sobre papel	A obra participa atualmente da exposição "Lugar Comum", desde 12/03/2023, com previsão de término em março de 2024. Pela classificação de sensibilidade à luz, ela foi classificada em #4, e o período de descanso a ser aplicado será de 3 anos de descanso para cada ano em exposição, de forma que a obra só estará disponível para exposição a partir de março de 2027.

Apreciação do Facility Report

De acordo com o Facility Report datado de 04 de maio de 2023, assinado pelo diretor Chirag Badiani, a instituição solicitante tem condições de atender as recomendações para preservação das obras durante a exposição.

Recomendações gerais

O manuseio e embalagem das obras deve ser realizado por equipe especializada. As embalagens, confeccionadas conforme orientações da equipe de conservação e restauração, devem assegurar a proteção e segurança das obras durante o transporte e manipulação. A iluminação deverá ser ajustada na presença do courier, e os parâmetros apontados neste parecer deverão ser respeitados durante todo o período de exposição. A incidência de luz sobre as obras deverá ser restrita aos horários de visitação do público.

Conclusão:

A obra 1963.3.854 (Cena de Cabaré) não poderá ser emprestada, pois estará em período de descanso.

08/01/2024

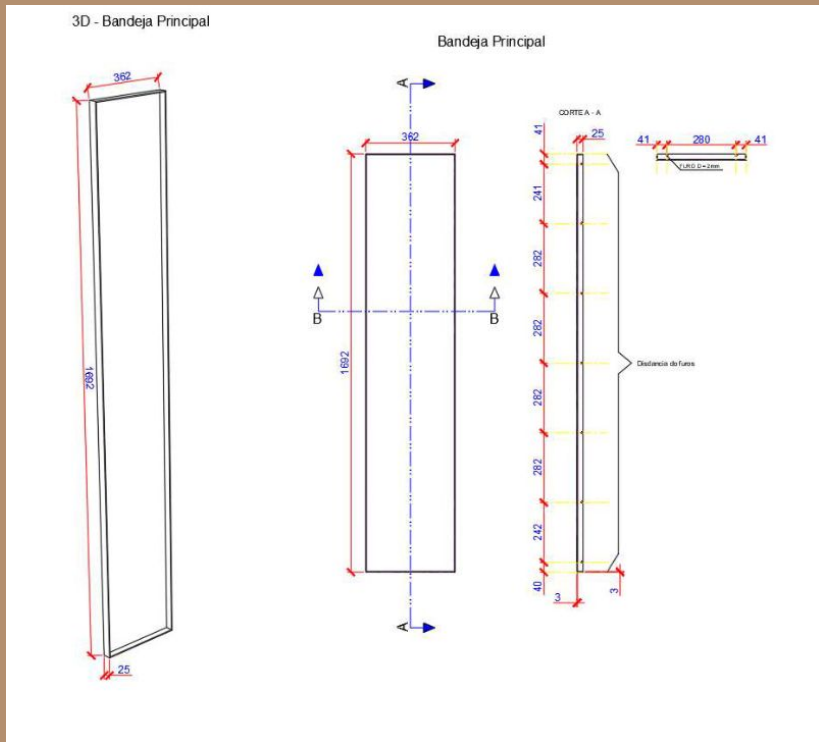
Av. Pedro Álvares Cabral, 1301 • Telefone: +55 11 2648-0254 • Itaquera
CEP 04094-050 • São Paulo • SP • Brasil

Pág. 1 de 2

O parecer técnico informa também para as demais equipes envolvidas as recomendações que devem ser consideradas no projeto expográfico:

- Aparatos para exposição: moldura, base, suportes, monitor de vídeo, etc...
 - Orientações para montagem: ponto de energia, esquemas de montagem;
 - Orientações para preservação das obras durante a exposição: luz, temperatura, UR, barreiras físicas.
-

→ Aparatos para exposição:

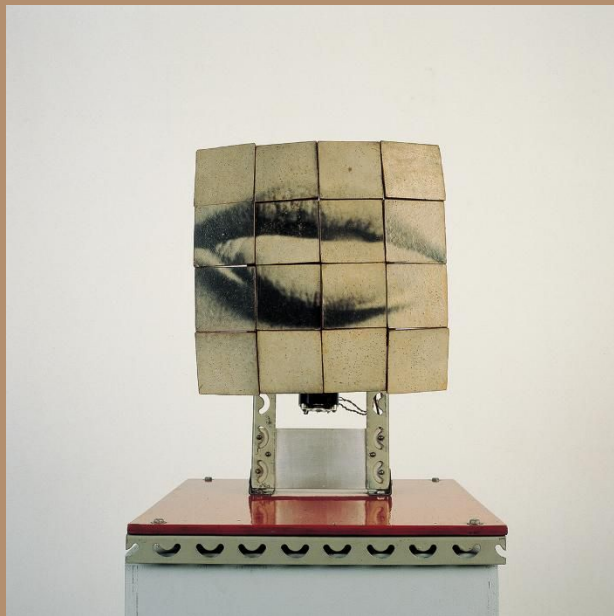


Projeto de moldura



Base completa

→ Orientações para montagem:



Waldemar Cordeiro

O beijo, 1967

eletro-mecânico e fotografia pb sobre papel sobre madeira



Sandra Cinto

Tempestade Noturna, 2010-2011

caneta permanente e acrílica sobre tela, mesa de madeira e dobradura em papel vergê

Exercício:

A sua instituição possui Facility Report? Você tem acesso? Se sim, estude o documento e verifique se está atualizado.

Procedimentos de conservação para exposição de acervos - II

Conservação Preventiva de Acervos - módulo 2 - a gestão de acervo
aulas 14, 15 e 16

Profa. Rejane Elias (MAC USP)



D) Recomendações para conservação durante trânsito e exposição:

1. Climatização;
2. Iluminação;
3. Manuseio;
4. Embalagem e
transporte

I. Climatização

- Indicar se a obra necessita de ambiente climatizado e quais são os parâmetros indicados de temperatura e umidade relativa;
- se há necessidade de aclimação antes da desembalagem;
- se há necessidade de envio de registros para acompanhamento



17:57 museum.saveris.net

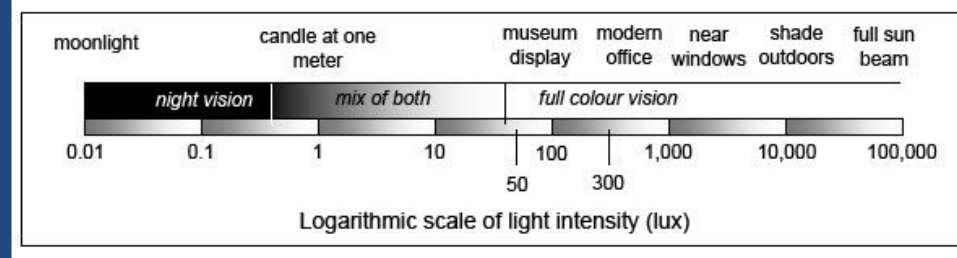
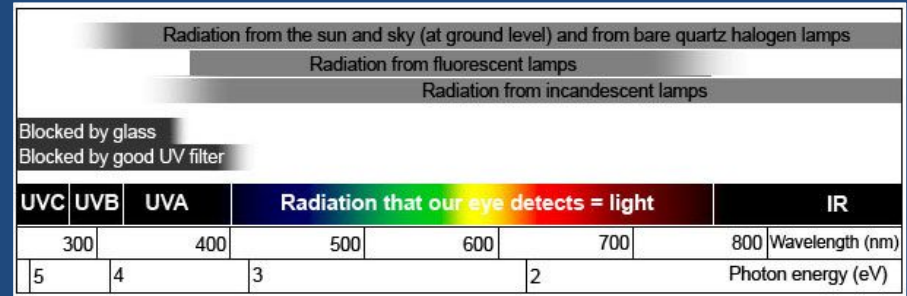
testo Museum

Pontos de medição

	Estado	Ponto de medição	Grupo de pontos de medição	Último valor	Última medição
▶	✓	Centro de Documentação CEDOC - 53613895 / 200.071327	Atribuir grupo de pontos de medição	22,1°C 62,4%HR	18-10-2025 17:45:00
▶	✓	Reserva Técnica 3 / 2ª Andar A - 53613875 / 200.071326	Atribuir grupo de pontos de medição	19,7°C 61,2%HR	18-10-2025 17:45:00
▶	✓	Reserva Técnica 3 / 2ª Andar B - 53613873 / 200.071325	Atribuir grupo de pontos de medição	21,0°C 59,4%HR	18-10-2025 17:30:00
▶	✓	Reserva Técnica 1 / Anexo B - 53613956 / 200.071328	Atribuir grupo de pontos de medição	20,0°C 56,6%HR	18-10-2025 17:45:00
▶	✓	Anexo Mezanino - 53613462 / 200.071324	Atribuir grupo de pontos de medição	20,9°C 60,6%HR	18-10-2025 17:45:00
▶	✓	7o andar A - 53617573 / 200.089124	Atribuir grupo de pontos de medição	21,3°C 59,5%HR	18-10-2025 17:45:00

2. Iluminação

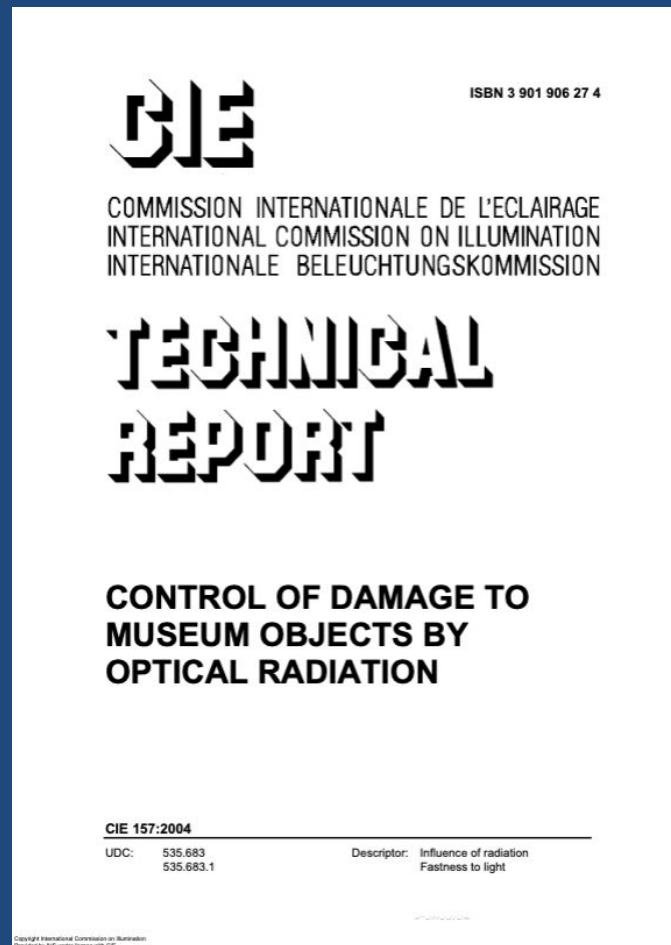
- Luz = banda de radiação eletromagnética a qual os olhos são sensíveis
- Dose de luz = intensidade (lux) x tempo (horas)



<https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/agents-deterioration/light.html#key-cle10>

2. Iluminação: norma de referência

CIE 157:2004. *Control of Damage to Museum Objects by Optical Radiation* [Controle de degradação causada pela radiação óptica aos objetos museológicos]. Technical Report, CIE, 2004.



2. Iluminação: Como proteger o Acervo dos danos causados pela luz?

Controlando 3 variáveis:

- 1 - Escolher tipo de fontes de luz;
- 2 - Determinar intensidade de luz incidente;
- 3 - Controlar o tempo de exposição à luz;



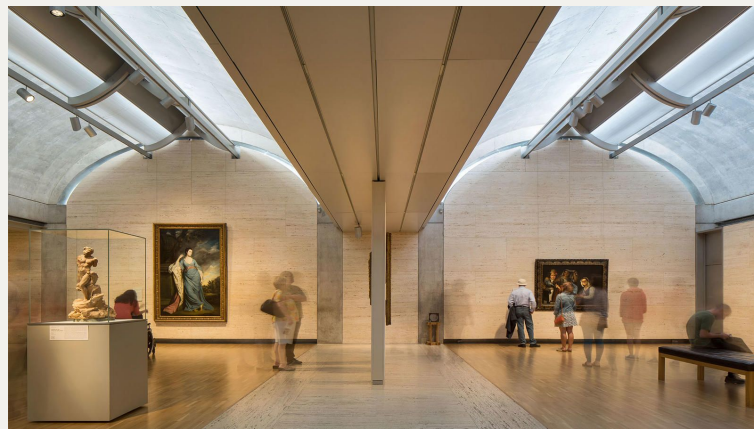
2. Iluminação: escolher fontes de luz

Evitar UV:

- escolher fontes de luz que não emitam nessa faixa, nem no violeta próximo;
- não expor os objetos diretamente sobre a luz solar;
- se houver vidros, utilizar películas de proteção UV



Instituto Moreira Salles, Rio de Janeiro, RJ



Kimbell Art Museum,
Forth Worth, TX

LEDs = ausência de emissão de raios ultravioletas e infravermelhos e excelentes índices de reprodução cromática.

2. Iluminação: determinar intensidade

Indicar o parâmetro de iluminância adequado para cada item, considerando:

- Sensibilidade a luz do suporte e da técnica
- Estado de conservação
- Carga de radiação já recebida.

Iluminância = quantidade de luz incidindo sobre uma superfície (nível de lux ou intensidade de luz)



2. Iluminação - controlar tempos de exposição

Sensibilidade	Intensidade da luz	Tempo recomendado	Intensidade máxima de exposição à luz/ano
muito sensível	50 lux	250 h /ano	12500 lux / ano
sensível	200 lux	3000 h/ ano	600000 lux / ano
pouco sensível	300 lux	—	—

Tabela com valores e períodos de exposição anual, para materiais com diferentes sensibilidades à luz. Definição do I.C.O.M.

$50 \text{ lux} \times 250 \text{ horas} = 12.500 \text{ lux/ano}$

$200 \text{ lux} \times 3000 \text{ horas} = 600.000 \text{ lux/ano}$



2 - Iluminação:

Tabela de referência para classificação de materiais pela sensibilidade a luz MAC USP, 2024.

Os períodos de exposição e descanso foram calculados com base na carga horária de exposição vigente anualmente no MAC USP, que é de aproximadamente **12 horas diárias**, sendo **11 horas** aberto à visita pública e **1 hora** para serviços de manutenção (limpeza, segurança, outros). Foi considerado também que às 2as feiras as obras não recebem iluminação.

<https://www.canada.ca/en/conservation-institute/service/s/agents-deterioration/light.html#key-cle10>

ANEXO A - Classificação de materiais Acervo MAC USP de acordo com a sensibilidade à luz:

Categoria	ISO Blue Wool #	Descrição CIE	Descrição MAC	Iluminação limitada a (lx)	Limite de exposição anual recomendado	Proporção tempo de exposição x descanso	Expectativa em anos para Dano Perceptível*
Sensibilidade alta	1		Casos extremos de sensibilidade		Objeto requer condições especiais		
	2	O objeto inclui materiais altamente sensíveis à luz. Exemplos: seda, corantes altamente instáveis, jornal.	Papéis coloridos; Canetas fugazes diversas (feltro, esferográfica, hidrocor); Pigmentos de origem vegetal; Anilinas; Heliografias.	50	5.000 lux hora/ano ou 8 dias	3 meses de exposição a cada 10 anos	200
	3		Papéis de pasta mecânica fragilizados; Suportes de papel centenários fragilizados; Papel jornal; Fotografias a cores ('color' no nome); Impressões coloridas instáveis	50	15.000 lux hora/ano ou 1 mês	6 meses de exposição a cada 6 anos	200
Sensibilidade média	4		Papéis de pasta mecânica em boas condições; Suportes centenários em boas condições; Técnicas coloridas: guaches, pastéis e aquarelas; Fotografias a cores ('chrome' no nome; anteriores a 1990; polaroides); Impressões fotográficas contemporâneas a cores; Espécimes botânicos, peles e penas.	50	50.000 lux hora/ano ou 3 meses	36 meses de descanso para 12 meses em exposição	200
	5	O objeto inclui materiais efêmeros moderadamente sensíveis à luz. Exemplos: indumentárias, aquarelas, pastéis, tapeçarias, gravuras e desenhos, manuscritos, miniaturas, pinturas em técnica instável, papel de parede, guache, couro tingido e a maioria dos objetos de história natural, incluindo espécimes botânicos, peles e penas.	Fotografias p&b; Fotografias cores posteriores a 1990; Gravuras e desenhos p&b em papel de algodão; Impressões fotográficas p&b permanentes; Tapeçarias; Indumentária; Couro tingido; Cestaria; A maioria dos plásticos e borrachas modernos; Osso; Marfim;	50	120.000 lux hora/ano ou 8 meses	6 meses de descanso para cada ano em exposição	250
			Algumas tapeçarias; Indumentária; Cestaria; A maioria dos plásticos e borrachas modernos; Osso; Marfim;	100	120.000 lux hora/ano ou 4 meses	24 meses de descanso para cada ano em exposição	250
	6		Pinturas em técnicas instáveis; Plásticos;	100	400.000 lux hora/ano ou 12 meses	-	250
Sensibilidade baixa	7	O objeto inclui materiais duráveis que são ligeiramente sensíveis à luz. Exemplos: pintura a óleo e tempera, afresco, couro não tingido e madeira, chifre, laca, alguns plásticos.	Pinturas a tempera; Pinturas a óleo sem verniz; Alguns plásticos; Couro não tingido; Madeira; Afresco.	150	450.000 lux hora/ano ou 12 meses	-	535
	8		Pinturas a óleo com verniz; Pinturas laqueadas.	200	561.000 lux hora/ano ou 12 meses	-	1470
Não sensível	--	O objeto é composto inteiramente de materiais permanentes, pois não têm capacidade de resposta à luz. Exemplos: a maioria dos metais, pedras, a maioria dos vidros, cerâmica verdadeira, esmalte, a maioria dos minerais.	Materiais inorgânicos: Metais, pedras, vidros, cerâmicas.	Ilimitada	-	-	-

Dano Perceptível* : medida padrão para alteração de coloração verificado pelos estudos que deram origem à norma CIE:2004.

2. Iluminação - tempos de exposição

Tempos:

	9 horas diárias	10 horas diárias	11 horas diárias	12 horas diárias
1 ano (312 dias)	2808	3120	3432	3744
6 meses (156 dias)	1404	1560	1716	1872
3 meses (78 dias)	702	780	858	936
1 mês (26 dias)	234	260	286	312

Considerando:

Um museu aberto 6 dias por semana equivale a 312 dias/ano (365 - 52)

1 mês = 26 dias

2. Iluminação - o que mais evitar



Grupo de idosos observando exposição temporária no Museu Sorolla, em Madrid, Espanha.

↑ itens muito sensíveis próximos a itens mais resistentes

→ iluminação com distribuição irregular



3. Manuseio

4. Embalagem e transporte

Treinamento de equipe: muitos danos acontecem devido ao manuseio incorreto ou apressado!!
Embalagem: adequada ao objeto e ao trajeto;
Transporte: veículos em boas condições, plataforma elevatória; suspensão, climatizado se o trecho for muito longo.



5 - Barreiras físicas



Diferente do que é necessário para a exposição.
Pode ser indicada para prevenção de acidentes,
como recomendação ou exigência



Exercício

Com base no que vimos sobre a iluminação, você pode identificar quais as tipologias mais sensíveis para exposição no seu acervo?

Bibliografia

<https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/ICOM-code-En-web.pdf>

<https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/Portuguese.pdf>

Michalski, S. "The Lighting Decision." In, **Fabric of an Exhibition, Preprints of Textile Symposium 97**. Ottawa: Canadian Conservation Institute, 1997, pp. 97-104.

CANADIAN Conservation Institute. *Preventive Conservation Guidelines for Collections*. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/preventive-conservation/guidelines-collections.html>.

CIE 157:2004. *Control of Damage to Museum Objects by Optical Radiation* [Controle de degradação causada pela radiação óptica aos objetos museológicos]. Technical Report, CIE, 2004.

DERBYSHIRE, Alan; ASHLEY-SMITH, Jonathan; PRETZEL, Boris. The Continuing Development of a Practical Lighting Policy for Works of Art on Paper and Other Object Types at the Victoria and Albert Museum. In: ICOM Committee for Conservation. 13th Triennial Meeting. Rio de Janeiro, 20-27 September 2002. Disponível em: <https://www.icom-cc-publications-online.org/2181/The-continuing-development-of-a-practical-lighting-policy-for-works-of-art-on-paper-and-other-object-types-at-the-Victoria-and-Albert-Museum>.

Bibliografia

MIER, Rita. Iluminação artificial em espaços museográficos: proposta de uma reflexão face à realidade contemporânea. (Dissertação de mestrado apresentada a FAU USP). São Paulo, 2016.

PEDERSOLI, José Luiz; ANATOMARCHI, Catherine; MICHALSKI, Stefan. *A Risk Management Approach to the Preservation of Cultural Heritage*. Rome: ICCROM, 2016.

TÉTREAULT, Jean. Sustainable. Use of Coatings in Museums and Archives: Some Critical Observations e-Preservation. *E-Preservation Science*, 43 (2011), p. 39-48. Disponível em: <https://www.morana-rtd.com/e-preservation/science/2011/Tetreault-05-01-2011.pdf>.

WILHELM, Vera Regina Barbuy. O conflito entre exposição e conservação: a iluminação e as consequências na visualização das cores e na degradação dos materiais das obras de arte. *XI EHA – Encontro de História da Arte – UNICAMP*. 2015. Disponível em: <https://www.ifch.unicamp.br/eha/atas/2015/Vera%20Regina%20Barbuy%20Wilhelm.pdf>.

Procedimentos de conservação para exposição de acervos - III

Conservação Preventiva de Acervos - módulo 2 - a gestão de acervo
aulas 14, 15 e 16

Profa. Rejane Elias (MAC USP)



A responsabilidade pela idoneidade, originalidade e licitude dos conteúdos didáticos apresentados é da professora.

Proibida a reprodução, total ou parcial, sem autorização. Lei n.º 9610/98.

Aula 15:

2. Fase de produção e exposição:
 - a. Preparação das obras: tratamentos, documentação, laudos, montagem;
 - b. Embalagem
 - c. Acompanhamento (*courier*):
 - i. Atribuições;
 - ii. Roteiro em montagem e desmontagem de exposições.
 - d. Fim da exposição e retorno.

a) Preparação das obras: tratamentos, documentação, laudos, montagem

- Tratamentos realizados a partir do diagnóstico: conservação, restauração
- Documentação: fichas de tratamento; registros fotográficos; laudo de estado de conservação evidenciando condições de conservação, danos pré existentes, características da obra. Anotar especialmente condições que podem se alterar durante trânsito e exposição ou características que podem ser objeto de dúvida.

MAC
MUSEU DE ARTE CONTEMPORÂNEA
do Estado de São Paulo

Laudo de Estado de Conservação de Obras de Arte

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

 1974.12.18
Alice Brill
Pólo de mulheres, 1950
fotografia pigmentada
17,9 cm x 24,1 cm

EXPOSIÇÃO

Título: Tempo Estratificado
Período da exposição: Início 18/03/2023 Término 03/2028

CONFERÊNCIAS

Entrada: MAC USP:
Saída: MAC/USP:

Condições da obra: () sem alterações ()
.....

CONDIÇÕES DA MOLDURA

Existência de moldura: () sim () não
Material da moldura: () acrílico () madeira () metal () outro
Proteção frontal: () acrílico () vidro () anti-reflexo () proteção UV () outro
Proteção de verso: () aglomerado () foam board () polímeros () outros
Estado de conservação da moldura: () bom () regular () ruim
Danos: () Abertura nos vértices () Abrasão () Empenamento
() Fissura () Inscrição () Mancha
() Marca de impacto () Perda () Perda de pigmento
() Perfuração () Retoque () Risco

Obs.: frente:
verso:

CONDIÇÕES DO PASSE-PARTOUT

Existência de passe-partout: () sim () não
Estado de conservação do passe-partout: () bom () regular () ruim
Obs.:

05/09/2025 An: Pedro Alarcon Cabral, 1303 • Telefone: +55 11 3648-0254 • Banguera
CEP 04094-050 • São Paulo • SP • Brasil

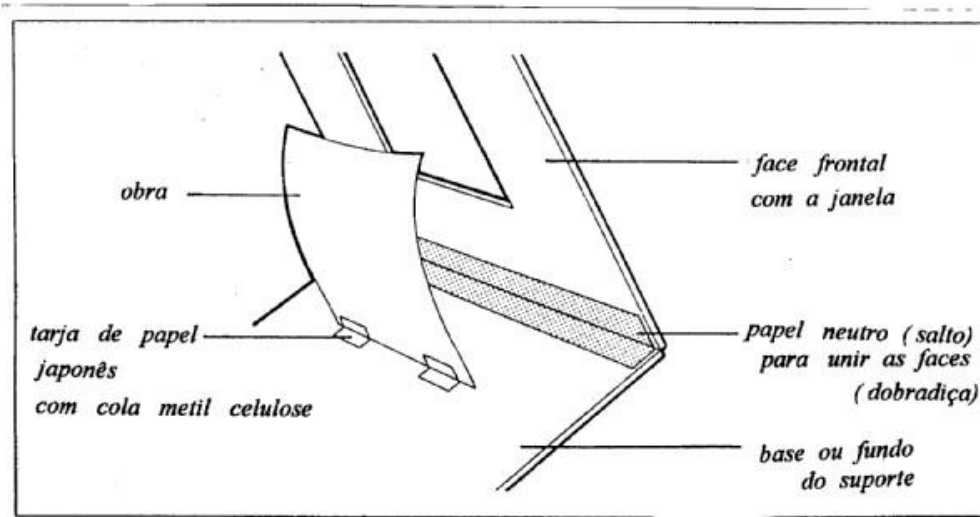
MAC
MUSEU DE ARTE CONTEMPORÂNEA
do Estado de São Paulo

ESTADO DE CONSERVAÇÃO:

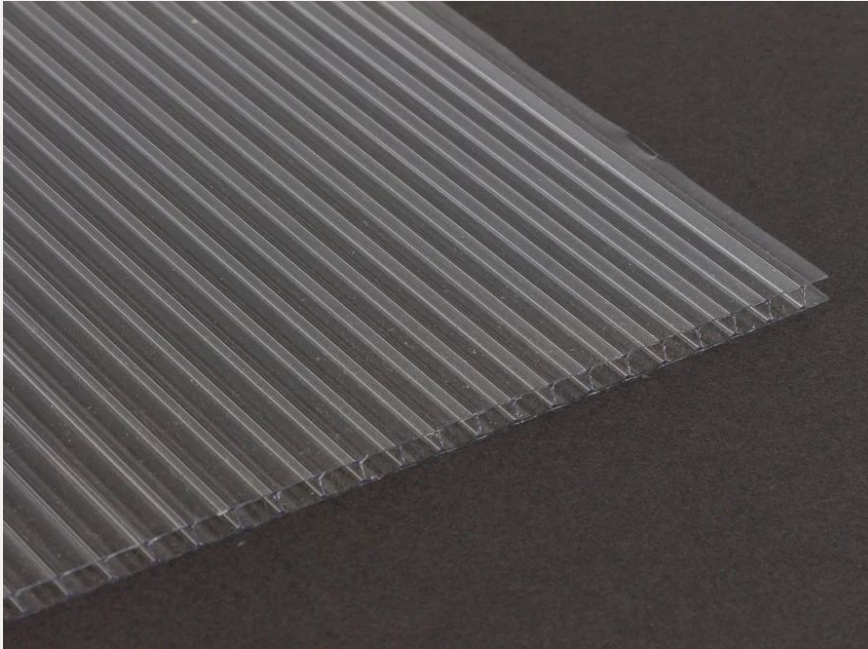
☐ 2	☐ 26	☐ 50
☐ 3	☐ 27	☐ 51
☐ 4	☐ 28	☐ 52
☐ 5	☐ 29	☐ 53
☐ 6	☐ 30	☐ 54
☐ 7	☐ 31	☐ 55
☐ 8	☐ 32	☐ 56
☐ 9	☐ 33	☐ 57
☐ 10	☐ 34	☐ 58
☐ 11	☐ 35	☐ 59
☐ 12	☐ 36	☐ 60
☐ 13	☐ 37	☐ 61
☐ 14	☐ 38	☐ 62
☐ 15	☐ 39	☐ 63
☐ 16	☐ 40	☐ 64
☐ 17	☐ 41	☐ 65
☐ 18	☐ 42	☐ 66
☐ 19	☐ 43	☐ 67
☐ 20	☐ 44	☐ 68
☐ 21	☐ 45	☐ 69
☐ 22	☐ 46	☐ 70
☐ 23	☐ 47	☐ 71
☐ 24	☐ 48	☐ 72
☐ 25	☐ 49	☐ 73
☐ 26	☐ 50	☐ 74
☐ 27	☐ 51	☐ 75
☐ 28	☐ 52	☐ 76
☐ 29	☐ 53	☐ 77
☐ 30	☐ 54	☐ 78
☐ 31	☐ 55	☐ 79
☐ 32	☐ 56	☐ 80
☐ 33	☐ 57	☐ 81
☐ 34	☐ 58	☐ 82
☐ 35	☐ 59	☐ 83
☐ 36	☐ 60	☐ 84



Montagem de obras em papel: uso de passe-partout



Montagem de obras em papel: fundo em policarbonato alveolar



b. Embalagem: tipos

Soft packing: deve fornecer proteção contra impactos e umidade;

Usada para trajetos curtos, sem necessidade de uso de equipamentos para movimentação



b. Embalagem: tipos

- Caixa rígida:
madeira tratado forrada com material isolante de umidade (manta alumínio), material para manter a temperatura (isopor); material para amortecer vibrações (ethafoam ou espuma).

Pode ser simples ou dupla.



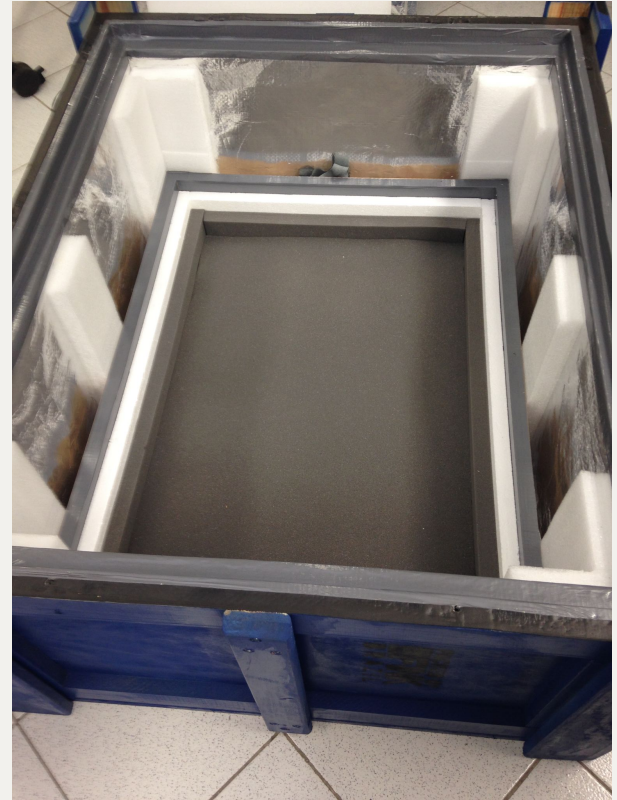
Caixa dupla

Mais usada para transporte aéreo.

Fornecer proteção extra para movimentações nos terminais aeroportuários.



Caixa
múltipla -
mais de uma
caixa interna
em uma
externa





c) Acompanhamento: courier

Atribuições:

1. Conferência das obras com os laudos técnicos antes da embalagem;
2. Orientação e supervisão da manipulação das obras durante a embalagem e etapas de trânsito;
3. Conferência das condições do local de exposição;
4. Conferência e acompanhamento da abertura das caixas;
5. Orientação e supervisão da manipulação das obras durante a desembalagem;
6. Conferência das obras com os laudos técnicos para verificação de alterações no estado de conservação;
7. Orientação e supervisão da montagem das obras na exposição;
8. Registro fotográfico das obras na exposição.



Conferência do laudo e embalagem na origem



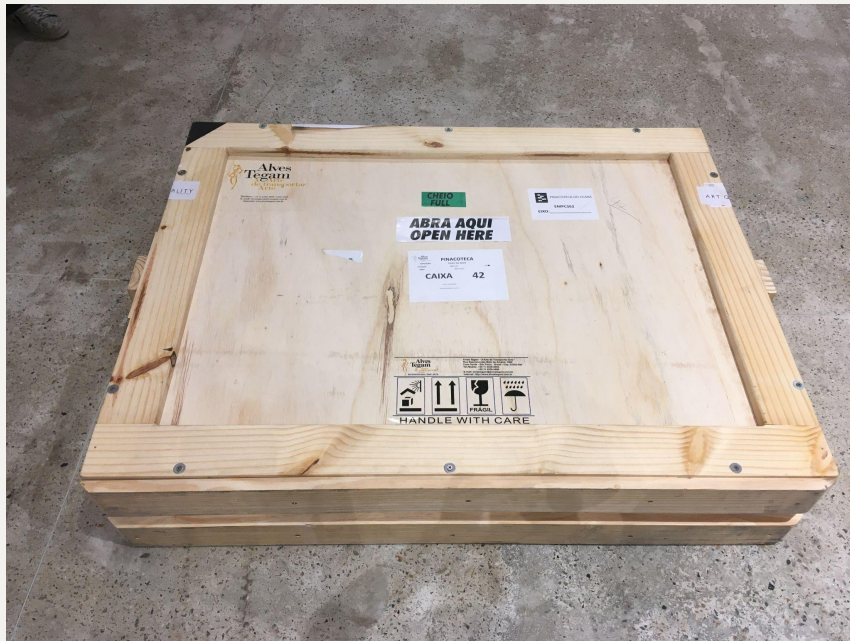
Etapas de trânsito



Conferência das condições do local de exposição



Conferência e acompanhamento da abertura das caixas



Orientação e
supervisão da
manipulação das
obras durante a
desembalagem

Conferência das
obras com os
laudos técnicos
para verificação de
alterações no
estado de
conservação



Orientação e supervisão da montagem das obras na exposição;



Registro fotográfico das obras na exposição



Fim da exposição e retorno

Tudo igual a montagem, só muda a ordem!

1. Registro fotográfico das obras na exposição;
2. Conferência das condições do local de exposição;
3. Conferência das obras com os laudos técnicos antes da embalagem;
4. Orientação e supervisão da manipulação das obras durante a embalagem e etapas de trânsito;

Na chegada:

5. Conferência e acompanhamento da abertura das caixas;
6. Orientação e supervisão da manipulação das obras durante a desembalagem;
7. Conferência das obras com os laudos técnicos para verificação de alterações no estado de conservação;
8. Orientação e supervisão da guarda das obras na reserva.

Exercício:

Crie uma situação onde um item do acervo de sua instituição seja pedido para uma exposição em outro museu.

Descreva quais cuidados e recomendações você daria.

Bibliografia

CONSERVAÇÃO preventiva e procedimentos em exposições temporárias. Grupo Espanhol do IIC - International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (org.). Brodowski, SP: ACAM Portinari; São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo, 2012. (Coleção Museu Aberto) Disponível em: https://www.sisemsp.org.br/wp-content/uploads/2023/03/conservacao_preventiva_procedimentos_exposicoes_temporarias_2012.pdf.

BONADIO, Luciana. A aplicação de procedimentos de conservação preventiva em exposições temporárias produzidas pelo Museu de Arte da Pampulha/MG. *Museologia & Interdisciplinaridade*, [S. l.], v. 3, n. 6, p. 237–248, 2015. DOI: 10.26512/museologia.v3i6.16762. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/museologia/article/view/16762>.

CORDELIA, Rose. *Courierspeak: A Phrase Book for Couriers of Museum Objects*. Smithsonian, 1993.

National Gallery of Art. *Art in transit. Studies in the Transport of Paintings*. Londres, 1991. (conferência internacional de embalagem e transporte de pinturas. 9-11 setembro de 1991)

PEDERSOLI, José Luiz; ANTONMARCHI, Catherine; MICHALSKI, Stefan. *A Risk Management Approach to the Preservation of Cultural Heritage*. Rome: ICCROM, 2016.

<https://www.ukregistrarsgroup.org/wp-content/uploads/2013/06/UKRG-Courier-Guidelines.pdf>

https://www.ukregistrarsgroup.org/wp-content/uploads/2015/12/UKRG_facilities_report.pdf